Системы

Радиосистема "Data TSS"

Беспроводная система автоматического сбора показаний индивидуальных и общедомовых приборов с передачей информации в зашифрованном виде на WEB-портал или на собственный сервер.

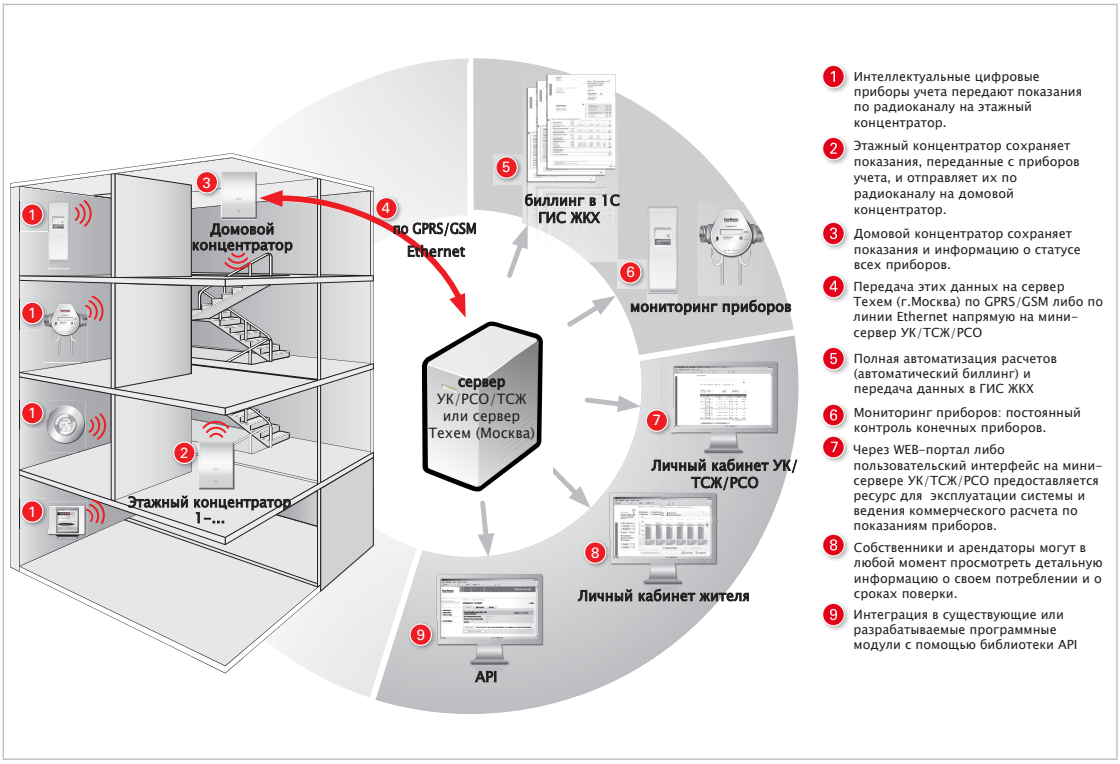
Описание системы

Интеллектуальная система "Data TSS" (Техем Смарт Систем) внесена в Федеральный Фонд по обеспечению единства измерений под номером №41943-09 и позволяет дистанционно считывать показания с приборов учета, оснащенных встроенными или внешними радиомодулями. При помощи полностью беспроводного автоматического дистанционного снятия показаний и передачи данных на удаленный или локальный сервер, например управляющей компании, и благодаря возможности комплексного учета энергоресурсов (тепловой энергии, горячей и холодной воды, газа и электричества одновременно) обеспечивается наиболее эффективное управление при существенной экономии денежных средств на стадии приобретения и эксплуатации.

Принцип работы

Основой является оснащение объекта приборами учета со встроенными радиомодулями большого радиуса действия - водосчетчики AP radio3, MK radio3; теплосчетчики vario3, Compact vario4; распределители тепла FHKV vario4 и вычислители тепла FHKV radio4 - или дооснащенными внешними радиомодулями (IFS radio4) приборами учета с импульсным выходом типа геркон/открытый коллектор/S0-интерфейс/транзистор-передатчик.

Радиоприборы регулярно архивируют потребление и отправляют данные на промежуточные приемники-накопители - этажные концентраторы. Они управляют данными о потреблении и информацией о статусе приборов и передают их на домовой концентратор. Таким образом, в домовом концентраторе имеется вся информация о потреблении и о приборах объекта. Данные о потреблении и состоянии прибора ежедневно передаются либо по GSM/GPRS на Московский сервер Техем, либо через разъем RJ45 по линии Ethernet напрямую на мини-сервер заказчика. В зависимости от модификации системы, информация предоставляется в различных форматах, в том числе XML, XLS, CSV и других, через WEB-сервер и личный кабинет либо путем прямого доступа к мини-серверу. Автономные источники питания в конечных приборах и этажных концентраторах рассчитаны на срок службы 12 лет (+1,5 года резерв), после чего они заменяются на новые источники питания или радиомодули.



techem

Быть ближе. Быть впереди.

Основные преимущества

- одна система для учета потребления воды, тепловой энергии (в том числе для учета тепла при вертикальной разводке с помощью распределителей и вычислителей тепла), газа и электричества
- комфорт, экономия времени и прозрачность оплат для потребителя
- снижение затрат на стадии приобретения и эксплуатации для застройщиков и управляющих организаций
- территориальная независимость – возможность дистанционного запуска заранее запрограммированных приборов и самостоятельное автоматическое выстраивание системы
- возможность интеграции общедомовых и индивидуальных приборов учета других производителей с импульсным выходом типа геркон/открытый коллектор/S0-интерфейс/транзистор-передатчик
- быстрый и недорогостоящий монтаж вследствие отсутствия необходимости в прокладке кабелей
- особено зарекомендовала себя для оснащения многоквартирных домов высотного строительства и микрорайонов (один домовой концентратор может управлять 2000-ами конечными приборами и 60-ю этажными концентраторами, система автоматически выбирает оптимального мобильного оператора в РФ, либо через линию Ethernet)
- возможность масштабирования системы и объединения нескольких систем на одном мини-сервере
- сокращение количества необходимых концентраторов за счет большого радиуса действия – незначительные расходы на оснащение
- возможность контроля результативности мероприятий по экономии энергии и помощь в рациональном применении инвестиций
- по умолчанию ежедневная передача данных
- возможность организации автоматической системы коммерческого учета потребления энергоресурсов и автоматизированного биллинга энергоресурсов через собственное ПО УК/ТСЖ/РСО или на основании аутсорсинга через ООО "Техем"
- подготовлена для интеллектульного учета (Smart Metering) – по открытым измерительным стандартам (OMS-стандарты) (например Wireless M-Bus, EN 13757-4)
- мониторинг приборов – текущий контроль приборов учета и оперативная замена в случае неисправности
- энергетический мониторинг – для большей прозрачности потребления – на основании постоянно актуализирующихся показаний
- возможность ежемесячной выгрузки платежных документов в 1С и ГИС ЖКХ
- возможность интеграции во внешние программные модули с использованием библиотеки API
- всущественная экономия затрат на электрическую энергию (по сравнению с проводными систамами) благодаря встроенными источниками питания

ГИС ЖКХ
Государственная информационная система жилищно-коммунального хозяйства

API

Компания оставляет за собой право на ошибки и технические изменения · 84238 (26.05.2014)

Этажный концентратор

Работает от батареек (срок службы – 12 лет), принимает данные о потреблении и о статусе приборов, регулярно передаваемые ему с соответствующих приборов учета. Концентратор имеет встроенный инфракрасный порт для программирования функций, а также встроенный модуль приема-передачи для приема данных о потреблении и для коммуникации концентраторов между собой. Все данные передаются на домовой концентратор.

Этажный концентратор (работает от батареек)

Домовой концентратор

Обеспечивает связь с пользователем системы через встроенные **GSM/GPRS** или **Ethernet**-модемы.Работает от сети 220 В, 15 Вт, сохраняет все данные о потреблении и информацию о статусе приборов всей своей радиосети, состоящей из приборов учета и этажных концентраторов. В одной радиосети объекта одним Домовым концентратором могут управляться до 2000 радиоприборов учета и до 60 этажных концентраторов. Являясь надежным архивом в случае сбоев питания, домовой концентратор сохраняет данные о потреблении приборов во флеш памяти.

Домовой концентратор (питание от сети)

Тех. характеристики	Этажный концентратор	Домовой концентратор
соответствие	EAC, CE	EAS, CE
размеры	220x160x45мм (ВхШхГ)	220x160x45мм (ВхШхГ)
мощность передачи	макс. 25 мВт	макс. 25 мВт
класс защиты	IP 44	IP 21
электроснабжение	батарейка (10 лет + 2г. резерв)	100-240 В AC, 50-60 Гц
каналы приема	868,95 МГц	868,95 МГц, M-bus, Mod-bus
каналы передачи	868,95 МГц	GSM/GPRS, Ethernet
сервисный интерфейс	оптический	оптический
проверка целостности данных	по CRC-методу	по CRC-методу
макс. кол-во приборов учета	250 радио	2000 радио
		+ 250 M-bus или Mod-bus

techem
Быть ближе. Быть впереди.

ООО "Техем" · ул. Нижняя Сыромятническая, д.11, стр.52 · 105120 г. Москва · www.techemenergy.ru,
Телефон: +7 495 363 1544 · E-mail: info@techemenergy.ru